



PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: CHAO-MING HUANG ET. AL.

SERIAL NO.: 10/750,767

FILED: January 5, 2004

FOR: Mobile Computer Tilting Arrangement

GROUP ART UNIT: 2835

EXAMINER: Unassigned

ATTY. REFERENCE: HUAN3238/EM

COMMISSIONER OF PATENTS

P.O. Box 1450

Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

The below identified communication(s) or document(s) is(are) submitted in the above application or proceeding:

☒ Priority Document - Taiwanese Application No. 092203081

☒ Please debit or credit Deposit Account Number 02-0200 for any deficiency or surplus in connection with this communication.

☐ Small Entity Status is claimed.

☐

23364

CUSTOMER NUMBER

BACON & THOMAS, PLLC

625 Slaters Lane- Fourth Floor

Alexandria, Virginia 22314

(703) 683-0500

Date: September 15, 2004

Respectfully submitted,

Eugene Mar

Attorney for Applicant

Registration Number: 25,893



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder.

申請日：西元 2003 年 02 月 27 日
Application Date

申請案號：092203081
Application No.

申請人：大同股份有限公司
Applicant(s)

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2004 年 1 月
Issue Date

發文字號：09320056270
Serial No.



※ 申請日期： 92. 2. 27

(英文)

(英文)

1

創作人 2

姓名：(中文) 王 文 杰

(英文)

住居所地址：(中文) 台北縣板橋市建國街 42 號 2 樓

(英文)

國籍：(中文) 中華民國 (英文)

創作人 3

(請以阿拉伯數字填寫序號)

姓名：(中文) 莊 金 谷

(英文)

住居所地址：(中文) 台北縣中和市錦和路 354 巷 15 號 5 樓

(英文)

國籍：(中文) 中華民國 (英文)

肆、中文新型摘要

本創作係有關於一種攜帶式電腦之傾斜裝置，主要係於攜帶式電腦殼體之背面角落分別凹設有三定位孔，並以二盲塞分別插設於同側之二定位孔內。上述盲塞包括有一中央貫孔，並以一插梢插設於中央貫孔內，插梢外徑略大於中央貫孔內徑，促使盲塞插設於定位孔後能再受插梢作徑向撐張而緊密結合於定位孔內，並預留一頭部之預定軸向厚度突出在外，以與桌面形成一傾斜角度。當欲變換不同傾斜方向時，只要將其中一插梢、盲塞取出，改而插至位於對角線之另一定位孔內即可，十分簡單方便。

伍、英文新型摘要

陸、(一)、本案指定代表圖為：圖 1

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

1	殼體	10	殼體背面	
11	定位孔	12	定位孔	13 定位孔
110	角落	120	角落	130 角落
20	盲塞	21	盲塞	

柒、聲明事項

☐ 本案係符合專利法第九十八條第一項第一款但書或第二款但書規定之期間，其日期為：_____

☐ 本案已向下列國家（地區）申請專利，申請日期及案號資料如下：

【格式請依：申請國家（地區）；申請日期；申請案號 順序註記】

1. 無_____
2. _____
3. _____

☐ 主張專利法第一〇五條準用第二十四條第一項優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；日期；案號 順序註記】

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

☐ 主張專利法第一〇五條準用第二十五條之一第一項優先權：

【格式請依：申請日；申請案號 順序註記】

1. _____
2. _____
3. _____

捌、新型說明

(新型說明應敘明：新型所屬之技術領域、先前技術、內容、實施方式及圖式簡單說明)

一、新型所屬之技術領域

本創作係關於一種攜帶式電腦之傾斜裝置，尤指一種能使攜帶式電腦置於桌面上時呈現一傾斜角度之傾斜裝置。

二、先前技術

現階段之電腦顯示裝置只具有固定、單一方向之支撐作用，使用者必須遷就其顯示器之方向性，無法改變。而電腦顯示系統的發展一日千里，現在只要一變更設定，即可將舊有橫向顯示轉變為直式，因此現有固定式支撐裝置將逐漸不符合新型顯示器的使用；尤其針對構造只有一個螢幕的平板電腦，置放於一水平桌面使用時，更常因螢幕的反光現象影響使用者之工作效益。因此，開發具有傾斜角度且可輕易變更使用方向之攜帶式電腦支撐裝置將大大提高使用者之操作效益。

創作人爰因於此，本於積極創作之精神，亟思一種可以解決上述問題之「攜帶式電腦之傾斜裝置」，幾經研究實驗終致完成此項嘉惠世人之創作。

三、新型內容

本創作之主要目的係在提供一種攜帶式電腦之傾斜裝置，俾能簡單變換不同傾斜方向之使用方式。

為達成上述之目的，本創作攜帶式電腦之傾斜裝置主要包括：

一殼體，於殼體之背面凹設有至少二定位孔，分別位於背面之至少二角落處；二盲塞，分別對應插設於鄰近同一側面之二定位孔內，其中每一盲塞包括有一中央貫孔以及一插梢，插梢之外徑係略大於中央貫孔之內徑；俾當盲塞分別插設於其對應之定位孔時，將插梢插設於中央貫孔內，促使盲塞呈徑向撐張而緊密結合於定位孔內；由於盲塞下部分之外週緣以及定位孔之內週緣均形成有突起，俾於撐張後更增加結合力。盲塞更包括有一預定軸向厚度之頭部，俾當盲塞插設於定位孔內時，盲塞頭部之下緣面係對應頂抵貼合於殼體之背面，使電腦裝置置於一平面時因而呈現一傾斜角度。

上述插梢係由金屬或任何強度足夠之材質所製成，其頂部包含有一可供拉取之拉扣，可以樞接方式組設於插梢之頂部。使用完畢時，只需藉由插梢頂部之拉扣拉出插梢，盲塞與定位孔之結合力消失後，即可輕易取出盲塞；欲變換不同傾斜方向時，只要將其中一插梢、盲塞取出，改而插至位於對角線之另一定位孔內即可。

上述之盲塞可由橡膠或其他彈性材質製成，其頭部上頂面凹設有一凹槽以收納拉扣，促使收納後之上頂面形成一平面；收納用凹槽更包括有一凹陷以方便手指扣掀動作；拉扣呈一環型時（三角形、方形、開放型...），凹槽也對應是環型（三角形、方形、開放型...）以使拉扣完整收納。

四、實施方式

本創作使用一種攜帶式電腦之傾斜裝置，其用於支撐、定位，並可同時提供於桌面上以不同方向傾斜角度之使用方式。本創作具易操作之特性，同時兼顧人體工學上之視覺及操作需求，增進使用上之便利性；零件構造簡單，不易故障，低成本，高使用效益，利用簡單之結構設計達到易操作之特性。

為能讓 貴審查委員能更瞭解本創作之技術內容，特舉一較佳具體實施例說明如下。

如圖1所示，本攜帶式電腦之傾斜裝置主要包括：一殼體1，於殼體背面10之任意三角落110、120、130凹設有三定位孔11、12、13；有二具彈性之盲塞20、21，分別插設於鄰近同一側面之二定位孔11、12內。

如圖2所示，每一盲塞20包括有一頭部211、一中央貫孔212、一插梢213，以及一樞設於插梢213頂部之環形拉扣215；該插梢213於本例中係由金屬材質所製成，其外徑 d_2 係略大於中央貫孔212之內徑 d_1 。使用時將盲塞20組設於對應之定位孔11內，插設插梢213於中央貫孔212內，造成盲塞20呈徑向撐張後而緊密結合於定位孔11內，此時盲塞20頭部211之下緣面214會對應頂抵貼合於殼體背面10，使電腦裝置置於一平面時因預定軸向之厚度 t 而呈現一傾斜角度（如圖3所示）。

如圖2所示，由於盲塞20下部分之外週緣210及定位孔11內週緣均形成有凸起，俾於撐張後更增加結合力。盲塞20頭部211之上頂面216凹設有一凹槽217，以收納拉扣215，使其不突出於盲塞20頭部211之外；凹槽217更包

括有一凹陷218以方便手指扣掀動作。本裝置使用結束，將插梢213藉由其頂部之拉扣215拉出，盲塞20與殼體背面10之結合力消失，即可輕易取出盲塞20。欲變換不同傾斜方向使用時，只要藉由拉扣215將插梢213拉出、盲塞20取出後，改而插至位於對角線之另一定位孔內即可。

上述實施例僅係為了方便說明而舉例而已，本創作所主張之權利範圍自應以申請專利範圍所述為準，而非僅限於上述實施例。

五、圖式簡單說明

圖1係本創作一較佳實施例之殼體背面結構示意圖。

圖2係本創作一較佳實施例之盲塞構造示意圖。

圖3係本創作一較佳實施例之使用中傾斜裝置示意圖。

六、圖號說明

1	殼體	10	殼體背面	
11	定位孔	12	定位孔	13 定位孔
20	盲塞	21	盲塞	
110	角落	120	角落	130 角落
210	外週緣	211	頭部	212 中央貫孔
213	插梢	214	下緣面	215 拉扣
216	上頂面	217	凹槽	218 凹陷
d2	插梢之外徑	d1	中央貫孔之內徑	
t	預定軸向之厚度			

玖、申請專利範圍

1. 一種攜帶式電腦之傾斜裝置，主要包括：

一殼體，於該殼體之背面凹設有至少二定位孔係分別位於該背面之至少二角落處；以及

二盲塞，分別對應插設於該等定位孔中鄰近同一側面之二定位孔內，其中，每一盲塞包括有一中央貫孔、以及一插梢，該插梢之外徑係略大於該中央貫孔之內徑；

俾當該等盲塞分別插設於其對應之該等定位孔內時，以該插梢插設於該中央貫孔內，促使該盲塞呈徑向撐張後而緊密結合於該定位孔內。

2. 如申請專利範圍第1項所述之傾斜裝置，其中該盲塞更包括有一頭部其係有一預定軸向厚度，且該頭部包括有一下緣面。

3. 如申請專利範圍第2項所述之傾斜裝置，其中當該盲塞插設於該定位孔內時，該盲塞頭部之下緣面係對應頂抵貼合於該殼體之背面。

4. 如申請專利範圍第2項所述之傾斜裝置，其中該盲塞之頭部於其上頂面凹設有一凹槽。

5. 如申請專利範圍第4項所述之傾斜裝置，其中該凹槽更包括有一凹陷。

6. 如申請專利範圍第1項所述之傾斜裝置，其中該盲塞之外週緣形成有凸起。

7. 如申請專利範圍第1項所述之傾斜裝置，其中該盲塞係由彈性橡膠所製成。

8. 如申請專利範圍第1項所述之傾斜裝置，其中該定位孔之內週緣形成有突起。

9. 如申請專利範圍第1項所述之傾斜裝置，其中該插梢係由金屬材質所製成。

10. 如申請專利範圍第1項所述之傾斜裝置，其中該插梢之頂部更包含有一可供拉取之拉扣。

11. 如申請專利範圍第10項所述之傾斜裝置，其中該拉扣係以樞接方式組設於該插梢之頂部。

12. 如申請專利範圍第10項所述之傾斜裝置，其中該拉扣呈一環型。

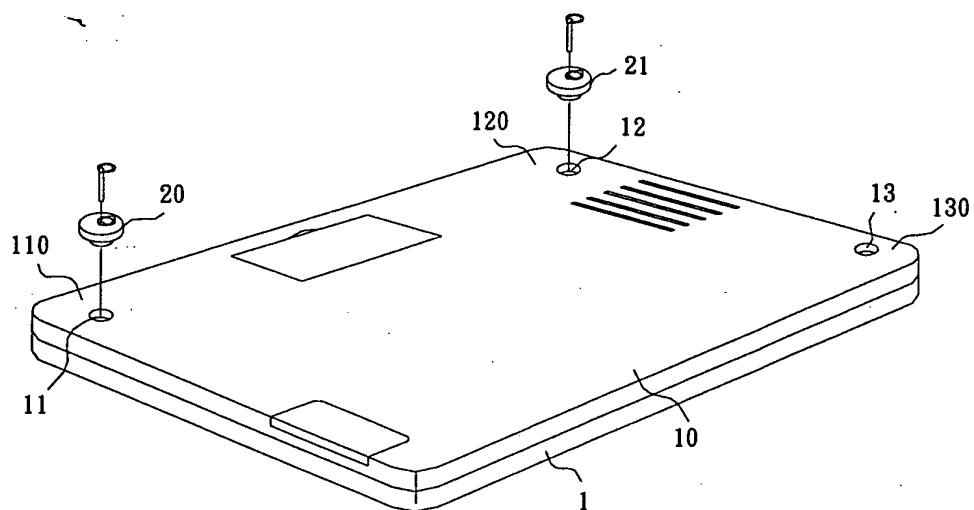


圖1

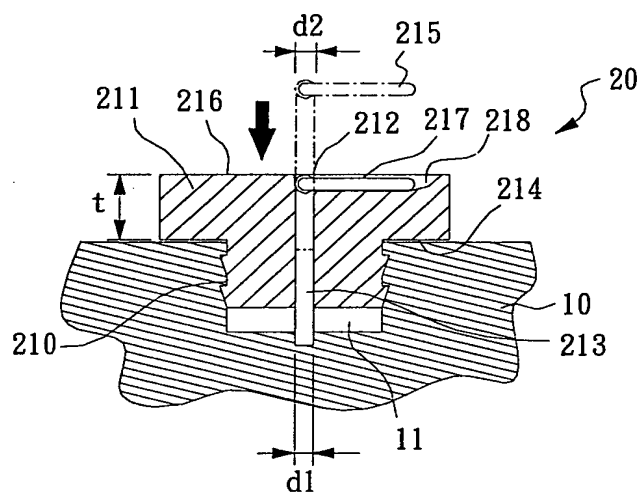


圖2

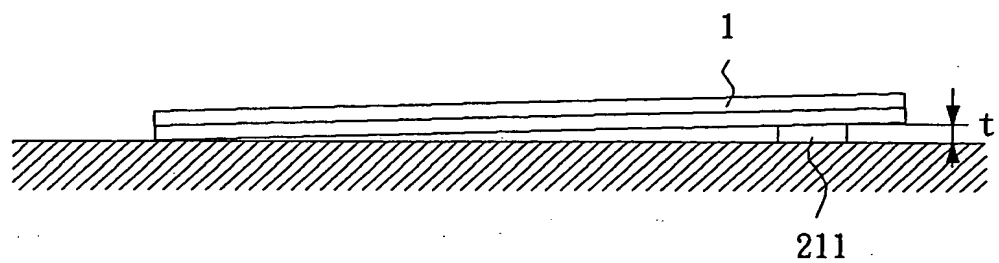


圖3